（別紙１）

防災情報ステーション整備工事概要

１．機器整備の考え方

防災情報ステーション整備工事は、有事の際には携帯電話が通じなくなることや、光ファイバー等の通信回線が切断されたり、通信機器への電源供給が停止したりすることにより、長期にわたり情報が入手できなくなる事態を回避することを目的とする。

本工事では、既存ネットワークに依存しない、南砺市単独の新たな無線ネットワークによる多目的無線通信網を整備し、ICT を活用した防災情報サービスの提供及び、防災行政無線・行政ネットワークの強靭化を図る。以上を踏まえ、機器整備にあたっての基本的な考え方は次のとおりとする。

①既存ネットワークに依存しない、南砺市単独の新たな無線ネットワークを構築する。

②市内の主要な避難施設４０箇所を「防災情報ステーション」と位置づけ、８庁舎を含め Wi-Fi アクセスポイントを設置し、インターネット回線又は市のホームページを利用して情報の入手や発信ができる仕組みを構築する。

③Wi-Fi でのアクセス先は、以下の３種類を基本に考える。

ⅰ．市の防災情報サイトへのアクセス（一般住民向け）

ⅱ．観光情報へのアクセス（観光者向け）

ⅲ．防災関係者のみのアクセス（防災関係者向け）

④防災行政無線（同報系、移動系）、地域公共ネットワーク（内線電話等）、基幹業務系ネットワークを維持することが可能となるバックアップシステムを構築する。

⑤本システムは、電源が供給されなくなってからも７２時間は、蓄電池により運用が可能とする。また、太陽光発電からも蓄電池へ電源供給することで、電源が切れた状態でも相当の期間の通信確保が可能となる設備とする。

２．契約の範囲

発注者と受注者間の契約の範囲は、次に揚げる事項を含め、システム設計、施工、本工事の完成までに必要な関係機関等への諸手続き及び検収に至るまでの一切とし、これらに要する費用は、全て請負金額に含むものとする。

（１）無線ネットワークの構築全般に関する事項

①既存ネットワークに依存しない、南砺市単独の新たな無線ネットワークを構築する。ただし、山間部（平・上平・利賀地域）における防災情報ステーションまでの通信については、地理的条件により無線通信が困難であり、かつ既存の光ケーブル網（地域公共ネットワーク）の利用が適していると提案者が判断する場合は、既存の光ケーブル網の利用を含めた提案を行うことを可とする。

②総務省により無線アクセス用として開放されているもので、無線免許を要しない周波数帯を利用すること。

③既存無線設備との電波干渉の少ない、高品質な無線ネットワークを構築すること。

④屋外に整備する機器設備は南砺市の屋外環境での使用に適した堅ろうで信頼性の高い機器設備

とすること。

⑤整備した機器設備を集中的に監視するシステムを構築、整備すること。

⑥電源が供給されなくなってからも７２時間は、蓄電池により運用が可能とする。また、太陽光発電からも蓄電池へ電源供給することで、電源が切れた状態でも相当の期間の通信確保が可能となる設備とする。

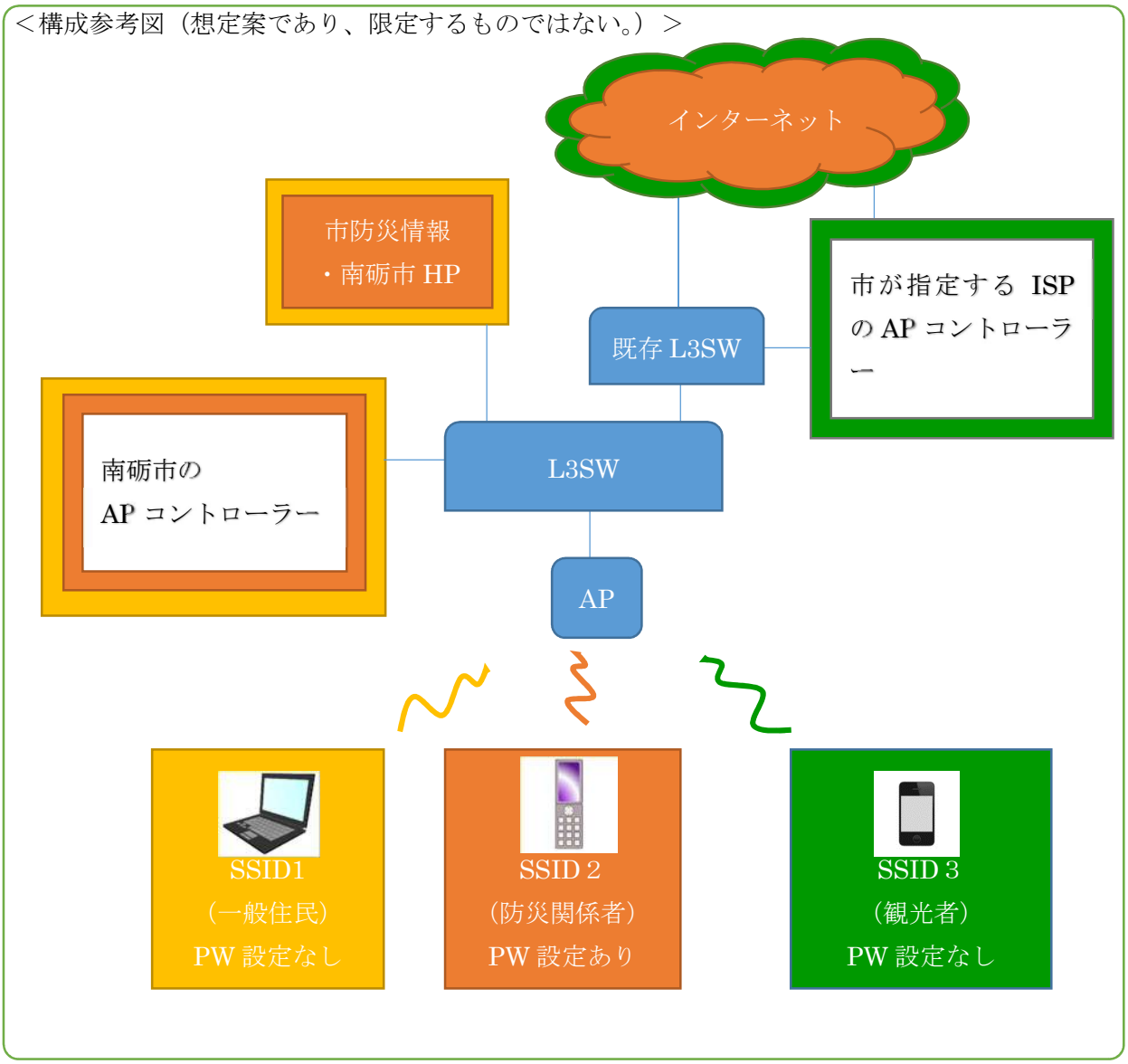
⑦導入するシステムに応じ必要な申請、届出等の諸手続きを行うこと。

（２）防災情報ステーション整備に関する事項

①防災情報ステーションを整備する施設は添付資料１を参照すること。

②整備したアクセスポイントを集中的に管理、コントロールするためのＡＰコントローラーを導入すること。

＜構成参考図（想定案であり、限定するものではない。）＞



③アクセスポイントのインターネット接続に関する諸手続きを行うこと（インターネット回線の接続先は別途市が指定し、使用料は別途市が支払うものとする。）。

④アクセスポイントの設置箇所は施設屋内、屋外を問わないが、施設屋内でストレスなく利用できることを条件とし、機器選定及び設置箇所を検討すること。ただし、設置箇所の最終決定は、発注者と協議の上決定することとする。

⑤スマートフォンで利用できる南砺市防災アプリケーションを作成することとし、南砺市のウェブサイトと情報連携して統合的に情報管理できること。

⑥防災情報ステーション整備施設管理者への合同説明会の開催及び、必要に応じて個別指導等を行うこと。また、施設管理者、利用者それぞれに配布する分かりやすいマニュアルを作成すること。

⑦各防災情報ステーションにそくさいネット「ふれ iTVⅡ」を配備し、災害時でも給電及び Wi-Fi 通信が行えること。「ふれ iTVⅡ」端末（Xperia TabletZ SPG311JP/S（クレイドル付属））は発注者が資材供給することとし、指示にしたがって初期設定を行うこと。

（2）防災行政無線設備、庁舎ネットワークバックアップシステム整備に関する事項

①バックアップを行う庁舎（８庁舎)、防災行政無線設備の位置は添付資料１を参照すること。

②基幹業務系ネットワークのバックアップについては、未曾有の災害により有線回線に障害が発生し、緊急事態と判断した場合にのみ利用するものとする。バックアップネットワークの運用は、手動で切替可能な仕組みを構築すること。

（3）既存ネットワークのシステム設計及び設定に関する事項

既存ネットワークのシステム設計及び設定は、南砺市の地域公共ネットワークを保守する業者が設定を行うものとし、必要な経費を計上すること。

３．ネットワーク要件

（1）防災情報ステーションでは、高速で安全な公衆無線 LAN 環境を整備すること。

（2）アクセスポイントはＩＥＥＥ８０２．１１ａ／ｂ／ｇ／ｎに準拠し、認証セキュリティ機能として WPA/WPA2 及び WEP に対応すること。

（3）各アクセスポイントでの同時接続クライアント数は２０以上とする。

（4）利用者に快適な接続環境を提供できる帯域確保のため、QoS 機能を有すること。

（5）複数のネットワークを束ねる必要があることから 802.1qVLAN 機能を有すること。

（6）無線クライアント端末の MAC アドレス単位に、過度な高負荷セッション占有や高負荷帯域占有を自動監視、自動制御する機能を有すること。

（7）無線 LAN 稼働状況について自律監視、ならびに可視化する機能を有すること。

４．無線ＬＡＮコントローラー・認証サービス要件

本工事では、以下の項目を前提とする。

（1）各種サービスを実現する AP コントローラー、認証サービスのための機器は発注者が指定する施設敷地内に設置すること。それらの機器は十分に安全でセキュアな環境に置かれること。

（2）マルチ SSID により、目的や用途に応じてネットワークを複数に分離することが可能であること。（一般住民、観光者、防災関係者の利用を想定することから、３つ以上のネットワークを構

築できること）

（３）SSID 毎に認証・暗号化方式を設定することが可能であり、各ネットワークに接続できる端末を限定できること。

（４）帯域制御が可能であり、帯域が込み合った際に各ネットワークに対してあらかじめ設定された帯域幅を割り当てることが可能であること。

（５）アクセスポイントで認証を行ってから訪日外国人、国内観光客および市民の保有する機器を接続すると、市が指定する特定のホームページへリダイレクトする機能を有すること。また、接続した機器の接続履歴（ ログ） を一定期間、蓄積、検索、閲覧できること。

（６）平時と災害時で認証後にリダイレクトする先のホームページが自動的、あるいは容易に市が指定する災害情報サイトへ変更できること。

（７）有害サイトへのフィルタリング機能を有すること。

（８）完全日本語対応した WEB ベースの管理画面を有すること。

５．観光情報へのアクセス（観光者向け）用の公衆無線 LAN サービスの要件

（１）全ての観光者が無料で使えること。

（２）SSID 認証後、認証画面に表示される利用規約に対する同意ボタンをタップすることにより、インターネットに接続できること。

（３）認証画面等は、日本語、英語、中国語、韓国語に対応すること。

（４）１回の接続は３時間で、回数に制限がないこと。

（５）２４時間３６５日（計画による停電、定期保守を除く）接続できること。

（６）災害発生時などの非常時には、時間制限なく無料で使えるようサービスを開放すること。

（７）同じアクセスポイントに接続している利用端末間のアクセスが禁止されていること。

（８）特別な設定やプラグイン等が不要な環境で動作すること。

６．防災情報ステーション整備箇所について

防災情報ステーション、庁舎、防災行政無線設備の箇所については、添付資料１「防災情報ステーション整備箇所確認表」を参照すること。

７．市内業者の活用

電源・配線工事の整備や保守業務について、整備に支障のない範囲で積極的に市内業者を活用すること。

８．その他

本工事に関するその他仕様については、添付資料２「防災情報ステーション整備工事　工事仕様書」に定めることとし、これを遵守すること。

（添付資料1）

防災情報ステーション整備箇所確認表

防災情報ステーション名	住所	備考
城端中学校体育館	富山県南砺市泉沢700	
城端伝統芸能会館	富山県南砺市城端1046	
南山田公民館	富山県南砺市野田1369	
大鋸屋公民館	富山県南砺市大鋸屋123	
蓑谷公民館	富山県南砺市蓑谷1167	
北野公民館	富山県南砺市北野1193-1	
平若者センター「春光荘」・アリーナ	富山県南砺市下梨2271	
たいらマウンテンスクール	富山県南砺市東中江790	
上梨コミュニティセンター	富山県南砺市上梨640	
旧上平小学校体育館	富山県南砺市西赤尾町253	
上平小学校体育館	富山県南砺市皆葎1573	
坂上コミュニティセンター	富山県南砺市利賀村坂上333	
利賀公民館	富山県南砺市利賀村184	
百瀬川コミュニティセンター	富山県南砺市利賀村百瀬川168	
井波社会体育館	富山県南砺市井波700-110	
井波社会福祉センター	富山県南砺市井波521	
山野公民館	富山県南砺市飛騨屋20	
南山見公民館	富山県南砺市川原崎15	
高瀬公民館	富山県南砺市高瀬724-2	
井口ふるさとふれあい会館	富山県南砺市蛇喰1009	
福野体育館	富山県南砺市寺家321-1	
福野北部公民館（近思会館）	富山県南砺市野尻652-2	
福野東部公民館（東部会館）	富山県南砺市野新393	
高瀬西公民館	富山県南砺市森清3148	
福野南部公民館（玉成会館）	富山県南砺市広安333-3	
福野西部公民館	富山県南砺市布袋48-1	
安居公民館（安居地区会館）	富山県南砺市安居199-2	
福野産業文化会館	富山県南砺市二日町1545-13	
福光体育館	富山県南砺市福光616	
福光公民館	富山県南砺市福光1137	
石黒公民館	富山県南砺市川西385	
南蟹谷公民館	富山県南砺市砂子谷1500	
広瀬公民館	富山県南砺市竹内241	
広瀬舘公民館	富山県南砺市祖谷28-1	
西太美公民館	富山県南砺市才川七1744-3	
太美山公民館	富山県南砺市太美1	
東太美公民館	富山県南砺市土生新522-3	
山田公民館	富山県南砺市大塚60	
北山田公民館	富山県南砺市宗守458-1	
吉江公民館	富山県南砺市荒木5382-1	

防災行政無線設備、庁舎	住所	備考
高峰中継局	南砺市利賀村草嶺字南山1-3	
猫池中継局	南砺市高草嶺夏焼入会字洞口2-2	
医王権現中継所	富山県南砺市国見1	
福野庁舎	富山県南砺市苗島4880	
福光庁舎	富山県南砺市荒木1550	
井波庁舎	富山県南砺市井波520	
城端庁舎	富山県南砺市城端1046	
井口行政センター	富山県南砺市蛇喰1009	
平行政センター	富山県南砺市下梨2240	
上平行政センター	富山県南砺市上平細島879	
利賀行政センター	富山県南砺市利賀村171	

無線ネットワーク中継ポイント	住所	備考
砺波地域消防組合本部	富山県砺波市大辻501番地	
医王権現中継所	富山県南砺市国見1	

（添付資料２）

防災情報ステーション整備工事　工事仕様書

本仕様書は、本工事に必要な調査、設計、機器搬入、据付、配線工事並びに工事に伴う単体調整試験、総合調整試験及び検査について定める。

１．一般事項

（１）工事施工の原則

①工事は、単体各機器をこの仕様書及び関連諸規定、基準の定める事項について、充分な知識と経験を持った専門技術者により施工し、防災行政無線設備として優れた総合的機能を長時間安定して発揮させること。

（２）工事設計

①発注者の指定する期日までに工事詳細設計を行い、本工事に必要な施工設計書及び計画書等を提出し、承認を受けてから施工すること。

②機器の取り付け及び据付けは、耐震対策及び耐風速を配慮し、充分な安全措置を施すこと。

③電源の受配電は、機器等への供給容量及び配電容量を充分確認し、規格及び基準等の適合並びに安全に充分配慮すること。

④その他必要に応じて、監督員の指示に従うこと。

（３）施工計画

①施工計画は、工事の手順、工程、工法安全対策その他工事施工の全般的計画であるので、担当職員との打合せ、現地調査、関連業者との連絡等を充分行って施工計画書を作成し、契約後速やかに担当職員に提出するものとする。なお、重要な変更が生じた場合は、変更施工計画書を提出すること。

②受注者は、施工前に、機器配置図・工事施工図及び担当職員から特に指示された資料を予め提出し、発注者の承諾を得ること。

③発注者から示された以外に受注者が施工上必要とする工事用地等は、担当職員と予め協議の上、受注者の責任において確保すること。

（４）工事内容の変更

①発注者の都合による変更は、変更部分の金額について発注者・受注者協議により定めるものとする。

②受注者の都合による変更は、予めその内容及び理由を明らかにして監督職員に申し出るものとし、その理由がやむを得ないものとして認められ、かつその内容が同等以上の仕様と認めたときに限り承諾するものとし、原則として請負金額は増額しないものとする。

（５）その他の事項

①受注者は、本施設の使用目的の重要性に鑑み、本工事実施のために既設設備に障害が発生した場合は、直ちに障害対応を行うこと。

②仕様書にて指示された事項について疑義を生じた場合は、監督員の指示に従うこと。

２．安全管理

受注者は、工事施工に当たっては労働安全衛生法等関係諸法規を遵守し、安全の確保に万全の対策を講じて行うものとする。

（１）安全体制

①安全確保のため統括安全衛生責任者及び作業現場ごとの安全責任者を設けて連絡会議等を行い、緊急時の措置等、安全体制を確立しなければならない。

②統括安全衛生責任者は、安全のための守則及び方法等具体的な対策を定め、これを推進するものとする。

（２）安全教育

安全責任者は、安全に関する諸法令、作業の安全のための知識、方法及び安全体制について周知徹底しておくものとする。

（３）安全管理

①工事用機械は、日常点検・定期点検等を確実に行い、仮設設備は、材料・構造等を充分点検して事故防止に努めるものとする。

②高所作業、電気作業、その他作業に危険を伴う場合は、それぞれ適合した防護措置を講ずるものとする。

③火器の取扱い及び使用場所に留意するとともに、必要な消火器等を配備しておくこと。

④工事場所の状況に応じて交通整理員を配置し、車両運転中の事故、作業の種類・場所等による交通阻害、車両の飛び込み防止等に努めること。

⑤電気・ガス・水道等の施設に近傍して工事を行う場合は、予め当該施設管理者と打合せ、必要であればその立会を求め、その指導を得て行うものとする。

⑥作業員の保険・衛生に留意するとともに、工事現場内の整理整頓を行う等作業環境の整備に努めること。

（４）緊急の措置

①人身事故が生じた場合は、事故者の救助に最善を尽くすとともに速やかに監督職員に報告すること。

②設備事故が生じた場合は、事故拡大の防止に努めるとともに、速やかに監督職員及び関係者に連絡し、受注者により迅速な復旧に努めること。

３．提出書類

受注者は契約締結後、ただちに本仕様書に基づき詳細な打合せを行い、発注者の指定する期日までに次の書類を提出しなければならない。提出する書類は、発注者の指示がない限り、Ａ４ファイルに綴じることができるよう体裁を整えるものとする。

（１）契約時提出書類

契約後速やかに、下記に示す図書を受注者は発注者に１部提出し、承諾を受けること。

①実施工程表

②現場代理人届

③施工管理技術者届（工事経歴書含む）

④施工体制表

⑤その他必要な書類

（２）機器等設計図書

機器等の製造にあたり、下記に示す図書を受注者は発注者に１部提出し、発注者の承諾を受け製造すること。

①システム設計図書

②機器承諾図

③機器製造等工程表

④その他必要な図書

（３）施工関係図書

施工にあたり、下記に示す図書を受注者は発注者に１部提出し、発注者と協議する。

①施工計画書

②工程会議記録書

③使用材料、機器の試験及び検査報告書

④指示、協議等の記録書

⑤検査実施要領書

⑥検査記録書

⑦その他必要な図書

（４）完成図書

工事完了後、速やかに、下記に示す図書を受注者は発注者に３部提出すること。また、書類は発注者の指示にもとづき電子データでも提出すること。

①完成図書

ア）システム設計書

イ）工事概要書

ウ）機器完成図書

エ）試験成績書（生コン等）

オ）機器取扱説明書

カ）操作説明書

キ）関係機関の申請書、許可書及び検査合格書

ク）工事写真及び完成写真（各１部図書、媒体提出）

②完成図面

ア）システム完成図

イ）機器配置図

ウ）機器系統図

エ）電源系統図

オ）配線経路平面図

カ）システム概要パンフレット（1000 部程度、発注者の指示による。）

③その他必要な図書、図面

４．工事写真

（１）工事写真は、工事の着手前、施工中（主要な工事段階の工事状況)、工事後隠蔽される箇所（名称、日時及び寸法が確認できること）は、完成後及び監督員の指示する状況を撮影すること。

（２）着手前・完成後は撮影位置を合わせること。

（３）仮設、安全管理、工事看板、交通誘導員の保安状況を撮影すること。

（４）建設作業許可票、労災保険関係成立票、建設業退職金共済制度摘要事業主工事現場標識、施工体系図を公衆の見やすい場所に掲示し、掲示状況を撮影すること。

（５）側点間違い、丁張り No.と黒板の No.が合致するよう撮影すること。

（６）設計値と測定値が正確に判るように撮影すること。

（７）記載事項は、具体的な材料を記載し撮影すること。

（８）構造物の施工においては、構造、寸法、配筋等がわかるよう撮影すること。

（９）鉄筋のかぶり寸法は、スペーサーブロックの厚さ測定等を管理し、撮影すること。

（１０）避雷針については、設置極の埋設深さが判別できるよう撮影すること。

（１１）材料検収については、製品の品質を保証するものであるため、適切に撮影すること。

（１２）品質管理に関わる写真は、監督員の立会いのもとで撮影すること。

（１３）写真のみで確認できないものについては、監督員の立会いのもとで撮影すること。

（１４）各種試験、材料検収等は試験状況及び検収状況を撮影すること。

５．工事調査

（１）充分に現地調査のうえ詳細な工事設計を行い、監督員の承認を得て、工事を実施すること。

（２）現地調査工程表を作成し、監督員の指示を得て実施すること。

（３）埋設設備等の既設設備の損傷等に備えて、既設設計・施工図等により充分調査し、施工設計を行うこと。

（４）機材設置に関する地上権、共架支持柱の借用の見通しを充分に確認の上、施工設計すること。

（５）現地調査、工事に当たり敷地及び構内へ立ち入る場合は、会社名入りの腕章及び身分証明書等を着用し、監督員の指示に従うこと。

（６）その他詳細事項については別途監督員の指示に従うこと。

６．機器の設置工事

（１）通信機器及び工材等の搬入は、人力及びエレベータ並びにクレーンを使用し、周囲に迷惑損傷等を与えないよう充分養生して速やかに行うこと。

（２）屋内工事に当たっては、レベリング及びマーキングを確実に実施すること。

（３）ストラクチャー、ケーブルラック工事に使用する鋼材は、錆、割れ、かえり、そり、汚損及び損傷等のないものを使用すること。

（４）機器の設置に当たっては、床に鋼製の架台を敷き、アンカーボルトにより固定するとともに架上振れ止めが必要な場合は、架上をＬ金具で堅牢に固定すること。

（５）ケーブル布設端末工事に当たっては、ケーブルを整然と布設し端末完了後は、配線チェックを確

実に実施すること。

（６）屋内に設置する機器については、充分な転倒防止対策を施すこと。

（７）アンテナの取付けは、風圧荷重、耐震性及び安全性を考慮して、工法及び材料を選定し設置すること。

（８）空中線柱等の設置に当たっては、基礎及び柱体の強度計算を行い、承認を得ること。

７．保証期間及び対応

（１）本施設の無償保証期間は、引き渡し後１年間とし、この期間内に発生した故障又は、機械的不具合については、受注者の責任にて速やかに修理又は良品と交換するものとする。

（２）無償保証期間終了後であっても、受注者の瑕疵による不具合の場合は、受注者に対して無償修理を行わせることができるものとする。

（３）上記の対応にあっては、不具合の認知から２時間以内に初期対応（監視装置による状況確認）を行えること。

８．関係法令の遵守

工事の受注者は、本書に定める事項のほか、次の関連法規にも従うこと。

（１）法規等

①電波法及び同法関係規則、告示

②総務省無線設備の停電・耐震対策のための指針

③有線電気通信法及び同法施行令、同法関係規則

④電気通信事業法及び同法関係規則

⑤電気通信設備工事共通仕様書（社団法人建設電気技術協会）

⑥電気通信設備施工管理の手引き（社団法人建設電気技術協会）

⑦電気設備工事共通仕様書（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）

⑧電気設備技術基準

⑨建設業法及び同法関係規則

⑩建築基準法及び同法関係規則

⑪労働安全衛生法及び同法関係規則

⑫個人情報保護法

⑬南砺市個人情報保護条例

⑭南砺市地域防災計画等諸規則

⑮その他関連規則及び条例等

尚、本紙に記載がない事項は、国土交通省大臣官房長官庁営繕部監修、公共建築（建築改修）工事標準仕様書（平成 22 年版）「建築工事編」「電気設備工事編」「機械設備工事編」及び「同設備標準図」（以下「標準仕様書」という）による。

（２）規格等

①日本工業規格（JIS）

②日本電気規格調査会標準規格（JEC）

③日本技術標準規格（JES）
④電子情報技術産業協会規格（JEITA）
⑤日本電機工業会標準規格（JEM）

９．秘密の保持

工事の受注者は、本工事において知り得た情報及び秘密を第三者に漏えいしてはならない。

１０．総合調整試験

（１）各装置の単体調整試験を行うこと。
（２）対向調整試験を行うこと。
（３）統制局と移動局間の総合調整試験を行うこと。
（４）調整試験の項目、規格、方法及びデータ様式については、予め監督員の承認を受けること。
（５）調整試験データは、試験調整完了後速やかに提出すること。
（６）既設設備から新設設備への回線切替えの時期及び手順については、監督員と充分な打合わせをすること。

１１．完成検査等

（１）製品の立会検査は、原則として製作工場において行うこと。
（２）工場検査の項目、規格、方法及びデータ様式については、予め監督員の承認を受けること。
（３）電波法令に基づく落成検査を受けること。
（４）本市検査課の完成検査（書類・工事）を受けること。
（５）手直し等の必要がある場合は、その旨を事前に監督員に連絡すること。

（添付資料２）

防災情報ステーション整備工事　工事仕様書

本仕様書は、本工事に必要な調査、設計、機器搬入、据付、配線工事並びに工事に伴う単体調整試験、総合調整試験及び検査について定める。

１．一般事項

（１）工事施工の原則

①工事は、単体各機器をこの仕様書及び関連諸規定、基準の定める事項について、充分な知識と経験を持った専門技術者により施工し、防災行政無線設備として優れた総合的機能を長時間安定して発揮させること。

（２）工事設計

①発注者の指定する期日までに工事詳細設計を行い、本工事に必要な施工設計書及び計画書等を提出し、承認を受けてから施工すること。

②機器の取り付け及び据付けは、耐震対策及び耐風速を配慮し、充分な安全措置を施すこと。

③電源の受配電は、機器等への供給容量及び配電容量を充分確認し、規格及び基準等の適合並びに安全に充分配慮すること。

④その他必要に応じて、監督員の指示に従うこと。

（３）施工計画

①施工計画は、工事の手順、工程、工法安全対策その他工事施工の全般的計画であるので、担当職員との打合せ、現地調査、関連業者との連絡等を充分行って施工計画書を作成し、契約後速やかに担当職員に提出するものとする。なお、重要な変更が生じた場合は、変更施工計画書を提出すること。

②受注者は、施工前に、機器配置図・工事施工図及び担当職員から特に指示された資料を予め提出し、発注者の承諾を得ること。

③発注者から示された以外に受注者が施工上必要とする工事用地等は、担当職員と予め協議の上、受注者の責任において確保すること。

（４）工事内容の変更

①発注者の都合による変更は、変更部分の金額について発注者・受注者協議により定めるものとする。

②受注者の都合による変更は、予めその内容及び理由を明らかにして監督職員に申し出るものとし、その理由がやむを得ないものとして認められ、かつその内容が同等以上の仕様と認めたときに限り承諾するものとし、原則として請負金額は増額しないものとする。

（５）その他の事項

①受注者は、本施設の使用目的の重要性に鑑み、本工事実施のために既設設備に障害が発生した場合は、直ちに障害対応を行うこと。

②仕様書にて指示された事項について疑義を生じた場合は、監督員の指示に従うこと。

２．安全管理

受注者は、工事施工に当たっては労働安全衛生法等関係諸法規を遵守し、安全の確保に万全の対策を講じて行うものとする。

（１）安全体制

①安全確保のため統括安全衛生責任者及び作業現場ごとの安全責任者を設けて連絡会議等を行い、緊急時の措置等、安全体制を確立しなければならない。

②統括安全衛生責任者は、安全のための守則及び方法等具体的な対策を定め、これを推進するものとする。

（２）安全教育

安全責任者は、安全に関する諸法令、作業の安全のための知識、方法及び安全体制について周知徹底しておくものとする。

（３）安全管理

①工事用機械は、日常点検・定期点検等を確実に行い、仮設設備は、材料・構造等を充分点検して事故防止に努めるものとする。

②高所作業、電気作業、その他作業に危険を伴う場合は、それぞれ適合した防護措置を講ずるものとする。

③火器の取扱い及び使用場所に留意するとともに、必要な消火器等を配備しておくこと。

④工事場所の状況に応じて交通整理員を配置し、車両運転中の事故、作業の種類・場所等による交通阻害、車両の飛び込み防止等に努めること。

⑤電気・ガス・水道等の施設に近傍して工事を行う場合は、予め当該施設管理者と打合せ、必要であればその立会を求め、その指導を得て行うものとする。

⑥作業員の保険・衛生に留意するとともに、工事現場内の整理整頓を行う等作業環境の整備に努めること。

（４）緊急の措置

①人身事故が生じた場合は、事故者の救助に最善を尽くすとともに速やかに監督職員に報告すること。

②設備事故が生じた場合は、事故拡大の防止に努めるとともに、速やかに監督職員及び関係者に連絡し、受注者により迅速な復旧に努めること。

３．提出書類

受注者は契約締結後、ただちに本仕様書に基づき詳細な打合せを行い、発注者の指定する期日までに次の書類を提出しなければならない。提出する書類は、発注者の指示がない限り、Ａ４ファイルに綴じることができるよう体裁を整えるものとする。

（１）契約時提出書類

契約後速やかに、下記に示す図書を受注者は発注者に１部提出し、承諾を受けること。

①実施工程表

②現場代理人届

③施工管理技術者届（工事経歴書含む）

④施工体制表

⑤その他必要な書類

（２）機器等設計図書

機器等の製造にあたり、下記に示す図書を受注者は発注者に１部提出し、発注者の承諾を受け製造すること。

①システム設計図書

②機器承諾図

③機器製造等工程表

④その他必要な図書

（３）施工関係図書

施工にあたり、下記に示す図書を受注者は発注者に１部提出し、発注者と協議する。

①施工計画書

②工程会議記録書

③使用材料、機器の試験及び検査報告書

④指示、協議等の記録書

⑤検査実施要領書

⑥検査記録書

⑦その他必要な図書

（４）完成図書

工事完了後、速やかに、下記に示す図書を受注者は発注者に３部提出すること。また、書類は発注者の指示にもとづき電子データでも提出すること。

①完成図書

ア）システム設計書

イ）工事概要書

ウ）機器完成図書

エ）試験成績書（生コン等）

オ）機器取扱説明書

カ）操作説明書

キ）関係機関の申請書、許可書及び検査合格書

ク）工事写真及び完成写真（各１部図書、媒体提出）

②完成図面

ア）システム完成図

イ）機器配置図

ウ）機器系統図

エ）電源系統図

オ）配線経路平面図

カ）システム概要パンフレット（1000 部程度、発注者の指示による。）

③その他必要な図書、図面

４．工事写真

（１）工事写真は、工事の着手前、施工中（主要な工事段階の工事状況)、工事後隠蔽される箇所（名称、日時及び寸法が確認できること）は、完成後及び監督員の指示する状況を撮影すること。

（２）着手前・完成後は撮影位置を合わせること。

（３）仮設、安全管理、工事看板、交通誘導員の保安状況を撮影すること。

（４）建設作業許可票、労災保険関係成立票、建設業退職金共済制度摘要事業主工事現場標識、施工体系図を公衆の見やすい場所に掲示し、掲示状況を撮影すること。

（５）側点間違い、丁張り No.と黒板の No.が合致するよう撮影すること。

（６）設計値と測定値が正確に判るように撮影すること。

（７）記載事項は、具体的な材料を記載し撮影すること。

（８）構造物の施工においては、構造、寸法、配筋等がわかるよう撮影すること。

（９）鉄筋のかぶり寸法は、スペーサーブロックの厚さ測定等を管理し、撮影すること。

（１０）避雷針については、設置極の埋設深さが判別できるよう撮影すること。

（１１）材料検収については、製品の品質を保証するものであるため、適切に撮影すること。

（１２）品質管理に関わる写真は、監督員の立会いのもとで撮影すること。

（１３）写真のみで確認できないものについては、監督員の立会いのもとで撮影すること。

（１４）各種試験、材料検収等は試験状況及び検収状況を撮影すること。

５．工事調査

（１）充分に現地調査のうえ詳細な工事設計を行い、監督員の承認を得て、工事を実施すること。

（２）現地調査工程表を作成し、監督員の指示を得て実施すること。

（３）埋設設備等の既設設備の損傷等に備えて、既設設計・施工図等により充分調査し、施工設計を行うこと。

（４）機材設置に関する地上権、共架支持柱の借用の見通しを充分に確認の上、施工設計すること。

（５）現地調査、工事に当たり敷地及び構内へ立ち入る場合は、会社名入りの腕章及び身分証明書等を着用し、監督員の指示に従うこと。

（６）その他詳細事項については別途監督員の指示に従うこと。

６．機器の設置工事

（１）通信機器及び工材等の搬入は、人力及びエレベータ並びにクレーンを使用し、周囲に迷惑損傷等を与えないよう充分養生して速やかに行うこと。

（２）屋内工事に当たっては、レベリング及びマーキングを確実に実施すること。

（３）ストラクチャー、ケーブルラック工事に使用する鋼材は、錆、割れ、かえり、そり、汚損及び損傷等のないものを使用すること。

（４）機器の設置に当たっては、床に鋼製の架台を敷き、アンカーボルトにより固定するとともに架上振れ止めが必要な場合は、架上をＬ金具で堅牢に固定すること。

（５）ケーブル布設端末工事に当たっては、ケーブルを整然と布設し端末完了後は、配線チェックを確

実に実施すること。

（６）屋内に設置する機器については、充分な転倒防止対策を施すこと。

（７）アンテナの取付けは、風圧荷重、耐震性及び安全性を考慮して、工法及び材料を選定し設置すること。

（８）空中線柱等の設置に当たっては、基礎及び柱体の強度計算を行い、承認を得ること。

７．保証期間及び対応

（１）本施設の無償保証期間は、引き渡し後１年間とし、この期間内に発生した故障又は、機械的不具合については、受注者の責任にて速やかに修理又は良品と交換するものとする。

（２）無償保証期間終了後であっても、受注者の瑕疵による不具合の場合は、受注者に対して無償修理を行わせることができるものとする。

（３）上記の対応にあっては、不具合の認知から２時間以内に初期対応（監視装置による状況確認）を行えること。

８．関係法令の遵守

工事の受注者は、本書に定める事項のほか、次の関連法規にも従うこと。

（１）法規等

①電波法及び同法関係規則、告示

②総務省無線設備の停電・耐震対策のための指針

③有線電気通信法及び同法施行令、同法関係規則

④電気通信事業法及び同法関係規則

⑤電気通信設備工事共通仕様書（社団法人建設電気技術協会）

⑥電気通信設備施工管理の手引き（社団法人建設電気技術協会）

⑦電気設備工事共通仕様書（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）

⑧電気設備技術基準

⑨建設業法及び同法関係規則

⑩建築基準法及び同法関係規則

⑪労働安全衛生法及び同法関係規則

⑫個人情報保護法

⑬南砺市個人情報保護条例

⑭南砺市地域防災計画等諸規則

⑮その他関連規則及び条例等

尚、本紙に記載がない事項は、国土交通省大臣官房長官庁営繕部監修、公共建築（建築改修）工事標準仕様書（平成 22 年版）「建築工事編」「電気設備工事編」「機械設備工事編」及び「同設備標準図」（以下「標準仕様書」という）による。

（２）規格等

①日本工業規格（JIS）

②日本電気規格調査会標準規格（JEC）

③日本技術標準規格（JES）
④電子情報技術産業協会規格（JEITA）
⑤日本電機工業会標準規格（JEM）

９．秘密の保持

工事の受注者は、本工事において知り得た情報及び秘密を第三者に漏えいしてはならない。

１０．総合調整試験

（１）各装置の単体調整試験を行うこと。
（２）対向調整試験を行うこと。
（３）統制局と移動局間の総合調整試験を行うこと。
（４）調整試験の項目、規格、方法及びデータ様式については、予め監督員の承認を受けること。
（５）調整試験データは、試験調整完了後速やかに提出すること。
（６）既設設備から新設設備への回線切替えの時期及び手順については、監督員と充分な打合わせをすること。

１１．完成検査等

（１）製品の立会検査は、原則として製作工場において行うこと。
（２）工場検査の項目、規格、方法及びデータ様式については、予め監督員の承認を受けること。
（３）電波法令に基づく落成検査を受けること。
（４）本市検査課の完成検査（書類・工事）を受けること。
（５）手直し等の必要がある場合は、その旨を事前に監督員に連絡すること。